

NOTA CIENTÍFICA

Nuevos registros de ácaros oribátidos (Acari: Oribatida) para la Argentina

ACCATTOLI, Cecilia, Ana SALAZAR MARTÍNEZ y Juan A. SCHNACK

División Entomología, Museo de la Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900, La Plata, Argentina;
e-mail: ceaccattoli@fcnym.unlp.edu.ar

New records of oribatid mites (Acari: Oribatida) for Argentina

■ **ABSTRACT.** This paper is a contribution to the knowledge of assemblages of oribatid mites in soils of Argentina. The study is based on samples from an urban forest in the city of La Plata, Buenos Aires. New records for the country are provided for two genera, one subgenus and seven species. Furthermore, five of the species found are possibly new to science. Eight genera and seven species are incorporated to the record of the Buenos Aires province.

KEY WORDS. Acari. Oribatida. New records. Argentina. Buenos Aires.

■ **RESUMEN.** Esta publicación constituye un aporte al conocimiento del elenco oribatológico en suelos de Argentina, basado en relevamientos realizados en un parque urbano de la ciudad de La Plata, Buenos Aires. Se informan dos nuevas citas de géneros, una de subgénero y siete de especies para el país. Además, cinco de las especies halladas serían nuevas para la ciencia. Se incorporan ocho géneros y siete especies a las registradas para la Provincia de Buenos Aires.

PALABRAS CLAVE. Acari. Oribatida. Nuevas citas. Argentina. Buenos Aires.

El conocimiento del Suborden Oribatida es escaso a pesar de ser uno de los grupos de artrópodos de suelo más diverso y abundante. Esta situación se atribuye a su pequeño tamaño, su complejidad taxonómica, los criterios heterogéneos para abordar su estudio y el poco interés debido a que no son considerados perjudiciales para la salud humana o animal, ni para los cultivos. Se han citado unas 1.200 especies para la región neotropical y 300 para Argentina, valor que representa aproximadamente el 3% de las especies conocidas a nivel mundial (Martínez & Velis, 2000; Subías, 2004; Martínez, 2008).

Actualmente se describen nuevos taxones a un ritmo de 150 a 200 especies por año y unos 10 a 15 géneros, pero muchas de estas descripciones se desarrollan sin considerar las ya existentes en la literatura, debido al difícil acceso a la misma y a los ejemplares tipo, los que se hallan dispersos y, en muchos casos, se desconoce su ubicación (Subías, 2004).

Debido al escaso conocimiento que se tiene sobre estos ácaros, generalmente, a partir de trabajos ecológicos se obtienen aportes interesantes al conocimiento de su distribución biogeográfica y su biodiversidad (Fernández *et al.*, 1994; Bernava Laborde

et al., 1998; Scampini *et al.*, 2000; Salazar Martínez & Accattoli, 2002; Salazar Martínez & Rusiñol, 2002; Salazar Martínez *et al.*, 2006, 2007; Denegri & Martínez, 2007; Paris *et al.*, 2008; Fredes *et al.*, 2009; Salazar Martínez *et al.*, 2010). Desde hace varios años, se realizan estudios sobre la taxocenosis de ácaros oribátidos en el Paseo del Bosque de la ciudad de La Plata, Argentina (34° 54' de latitud sur y 57° 55' de longitud oeste), tanto en suelo como en sustratos suspendidos, con el objetivo de detectar bioindicadores de intensidad de uso antrópico. La presente nota es producto de estos estudios y se citan, por primera vez, 7 especies para Argentina y 7 para la provincia de Buenos Aires, esto incrementa en, aproximadamente, un 3% el número de especies respecto al total mencionado para Argentina. Estos resultados constituyen un registro valioso para estudios posteriores dirigidos a ampliar el conocimiento sistemático del grupo en el país.

Los ejemplares identificados fueron colectados a partir de muestras de suelo, extraídos en embudos Berlese y conservados en alcohol 70%. Fueron separados del resto de la mesofauna bajo microscopio estereoscópico e identificados siguiendo los criterios propuestos por Balogh & Balogh (1992a, b). La nomenclatura presentada fue actualizada de acuerdo a Subías, (2004). En todos los casos en los que se contó con un alto número de individuos, al menos 10 ejemplares adultos de cada especie fueron depositados en la colección húmeda de la División Entomología del Museo de La Plata; de lo contrario, se depositaron la totalidad de los individuos colectados.

Todos los ejemplares fueron hallados en muestras de suelo urbano, en el Paseo del Bosque, La Plata, provincia de Buenos Aires, durante el período de muestreo 20-III-07 al 14-IX-08 (Accattoli col.). Los números entre paréntesis representan el total de individuos colectados de la especie, en negrita la estación del año en la que la especie presentó mayor abundancia relativa.

Nuevos registros:

1- *Acrotritia clavata clavata* (Märkel) [Oribatida: Euphthiracaridae].

Nuevo registro del género para la provincia de Buenos Aires y de la especie para Argentina. (102)-invierno/verano.

- Distribución previa: La especie es frecuente en la región Neotropical y ha sido citada para la región Etiópica (Guinea Ecuatorial). El género ha sido citado con anterioridad para Argentina, provincia de Río Negro (El Bolsón).

- Hábitat conocido: Suelo y hojarasca de diferentes bosques.

2- *Lohmannia (Lohmannia) juliae* Mahunka [Oribatida: Lohmanniidae].

Nuevo registro de la especie para la Argentina. (41)-otoño/primavera.

- Distribución previa: Neotropical, en localidades de Perú y Paraguay.

3- *Galumna (Galumna) pallida* Hammer [Oribatida: Galumnidae].

Nuevo registro de la especie para la provincia de Buenos Aires. (140)-otoño/verano.

- Distribución previa: Neotropical, en localidades de Panamá y Argentina (Salta).

- Hábitat conocido: cobertura musgosa sobre suelo húmedo.

4- *Galumna (Galumna) flabellifera* Hammer [Oribatida: Galumnidae].

Nuevo registro de la especie para la provincia de Buenos Aires. (274)-otoño/verano.

- Distribución previa: Pantropical y subtropical. En Argentina, se citó para las provincias de Salta (Salta capital) y Misiones.

- Hábitat conocido: cobertura musgosa.

5- *Galumna (Galumna) reticulata* Hammer [Oribatida: Galumnidae].

Nuevo registro de la especie para la provincia de Buenos Aires. (321)-invierno/verano.

- Distribución previa: Neotropical, en localidades de Panamá y Argentina. En Argentina, fue citada para la provincia de Salta.

- Hábitat conocido: cobertura musgosa sobre rocas.

6- *Hemileius (Hemileius) laticlava* Pérez-Iñigo & Baggio [Oribatida: Scheloribatidae]. Nuevo registro de la especie para la Argentina. (4)-verano.

- Distribución previa: Neotropical, en localidades de Brasil.
- Hábitat conocido: cobertura musgosa.

7- *Hemileius (Hemileius) trichosus* (Hammer) (*Schelorbates*) [Oribatida: Scheloribatidae].

Nuevo registro de la especie para la Argentina. (19)-verano.

- Distribución previa: Neotropical, en localidades de Bolivia.
- Hábitat conocido: El ejemplar tipo se halló sobre musgo.

8- *Sphaerozetes (Porozetes) sp.* [Oribatida: Ceratozetidae] (Fig. 1).

Nuevo registro del género para la provincia de Buenos Aires. (22)-invierno/verano.

- Distribución previa: El género fue citado con anterioridad para América austral y Antártida. Chile y Argentina (Tierra del Fuego).
- Comentario: Al analizar la bibliografía existente, se observaron diferencias entre los ejemplares identificados y las especies descritas previamente. Posiblemente se trate de una especie nueva para la ciencia.

9- *Mochlozetes sp.* [Oribatida: Mochlozetidae] (Fig. 2).

Nuevo registro del género para la provincia de Buenos Aires. (12)-primavera/verano.

- Distribución previa: El género presenta distribución Pantropical (excepto Oriental) y Subtropical. Ha sido hallado en localidades de Etiopía, Indonesia, U.S.A. central, Colombia, Japón y en la región Neotropical en Panamá, Antillas y Argentina (Salta).
- Comentario: Ejemplares de las especies de este género han sido hallados principalmente sobre corteza de árboles, en suelo suspendido, musgo y en troncos caídos. Los individuos colectados en el Paseo del



Fig. 1. *Sphaerozetes (Porozetes) sp.*



Fig. 2. *Mochlozetes sp.*

Bosque se han comparado con el ejemplar tipo de *Mochlozetes saltaensis* Alzuet y con las descripciones previas de las restantes especies del género, se hallaron notables diferencias. Se consideran representantes de una nueva especie, actualmente en descripción.

10- *Perxylobates sp.* (= *Octodurozetes*) [Oribatida: Xylobatidae] (Fig. 3).

Nuevo registro del género para la Argentina. (65)-verano.

- Distribución previa del género: Pantropical.
- Comentario: El género ha sido hallado con anterioridad en suelo y hojarasca de bosques húmedos. Los ejemplares colectados probablemente correspondan a una especie nueva para la ciencia, ya que presentaron diferencias respecto a las especies descritas en la bibliografía. Se considera necesario

realizar una revisión del género y las especies que lo componen.

11- *Eremobelba zicsii* Balogh & Mahunka [Oribatida: Eremobelbidae] (Fig. 4).

Nuevo registro del género y la especie para la ciudad de La Plata. (746)–primavera/verano.

- Distribución previa: Neotropical en localidades de Bolivia y Argentina, provincias de Misiones y Buenos Aires (Miramar).

- Hábitat conocido: suelo y hojarasca de bosques en galería en Bolivia y en muestras de suelo en Argentina.

12- *Tectocephus velatus* (Michael) (*Tegeocranus*) [Oribatida: Tectocephidae].

Nuevo registro del género y la especie para la provincia de Buenos Aires (24)–verano.

- Distribución previa: La especie es cosmopolita. En la región Neotropical, ha sido citado para Perú, Chile y en Argentina, en las provincias de Salta (San Antonio de los Cobres y Salta capital), Misiones, Mendoza (Valle del Río Atuel), Río Negro (Llao-Llao y Puerto Blest), Santa Cruz (El Calafate y Punta Bandera) y Tierra del Fuego.

- Comentario: La presencia de esta especie es indicadora de altos niveles de disturbio ambiental antrópico (Behan-Pelletier 1999; Rusek y Marshall 2000; Andrés et al, 2009).

13- *Oripoda maxensis* Mahunka [Oribatida: Oripodidae].

Nuevo registro de la especie para la Argentina. (40)–primavera/verano.

- Distribución previa: Neotropical, en localidades de Paraguay.

- Comentario: El ejemplar tipo fue colectado en muestras de hojarasca.

14- *Dometorina chilensis* (Hammer) (*Cryptozetes*) [Oribatida: Oribatulidae].

Nuevo registro del género y la especie para la provincia de Buenos Aires. (4)–verano.

- Distribución previa: La especie ha sido mencionada previamente para la región Neotropical austral en localidades de Chile y Argentina, en la provincia de Río Negro



Fig. 3. *Perxylobates* sp.

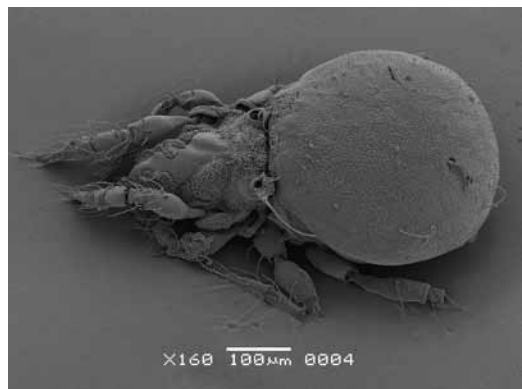


Fig. 4. *Eremobelba zicsii* Balogh y Mahunka.

(Bariloche y El Bolsón).

- Hábitat conocido: Ha sido hallada en musgo húmedo y sobre tréboles.

15- *Suctobelbella (Flagrosuctobelba) multiplumosa* (Hammer) (*Flagrosuctobelba*) [Oribatida: Oribatulidae].

Nuevo registro de la especie para Argentina. (28)–primavera.

- Distribución previa: Oriental. El género ha sido registrado previamente en Argentina en las provincias de Salta (Salta capital), Misiones, Córdoba (Tanti) y Tierra del Fuego (Monte Susana).

- Hábitat conocido: suelo.

16- *Membranoppia (Membranoppia) breviclava* (Hammer) (*Oppia*) [Oribatida: Oppiidae].

Nuevo registro del género y la especie para la provincia de Buenos Aires. (28)–primavera/verano.

- Distribución previa: La especie ha sido citada previamente para la región Neotropical, en Argentina en las provincias de Mendoza (Valle del Río Atuel) y Río Negro (Bariloche y Llao-Llao).

17- *Lanceoppia (Lancelalmoppia) nodosa* (Hammer) (*Oppia*) [Oribatida: Oppiidae] (Fig. 5).

Nuevo registro del género y la especie para la provincia de Buenos Aires. (24)–primavera/verano.

- Distribución previa: La especie ha sido citada con anterioridad para India (Bengala Occidental) y para la región Neotropical en Argentina, en la provincia de Mendoza (Valle del Río Atuel).

- Hábitat conocido: cobertura musgosa.

18- *Striatoppia tribuliformis* Balogh & Mahunka [Oribatida: Oppiidae].

Nuevo registro del género y la especie para la Argentina. (2)–primavera.

- Distribución previa: La especie ha sido registrada con anterioridad en la región Neotropical en localidades de Paraguay y Pequeñas Antillas.

- Hábitat conocido: hojarasca de bosques pantanosos.

19- *Ramusella (Insculptoppia) sp.* [Oribatida: Oppiidae] (Fig. 6).

Nuevo registro del subgénero para la Argentina. (486)–invierno/primavera.

- Distribución previa: El género es cosmopolita y para la región Neotropical ha sido citado previamente para Argentina en las provincias de Córdoba (Tanti) y Buenos Aires (Puán).

- Comentario: Debido a la complejidad taxonómica que presenta la familia Oppiidae y la dificultad de hallar la bibliografía perteneciente al género *Ramusella*, no fue posible comparar los ejemplares hallados con el total de las especies descritas anteriormente, sólo se analizó la bibliografía de aquellas especies citadas previamente para Argentina y los ejemplares colectados no corresponden a ninguna de ellas. En este caso, se considera necesaria una revisión de la bibliografía y del material tipo



Fig. 5. *Lanceoppia (Lancelalmoppia) nodosa* Hammer



Fig. 6. *Ramusella (Insculptoppia) sp.*

correspondiente al género y sus subgéneros.

20- *Ramusella (Ramusella) sp.* [Oribatida: Oppiidae].

(= *Alcioppia* Balogh).

(= *Amolops* Hull, "nom. praeoc.").

(= *Bioppia* Mahunka & Paoletti).

Nuevo registro del subgénero para la ciudad de La Plata. (1.576)–invierno/primavera.

- Distribución previa: El subgénero es cosmopolita (excepto Antártida) y en la Argentina ha sido registrado previamente en Córdoba (Tanti) y Buenos Aires (Puán).

- Comentario: Se incluye en esta nota esta nueva cita por considerarse que los ejemplares recolectados no corresponden a las especies descritas con anterioridad para Argentina. Es necesario realizar una revisión sistemática del género y subgénero por las razones expuestas anteriormente.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Pablo Antonio Martínez por corroborar la identificación de algunas especies y la lectura crítica del manuscrito que han constituido una valiosa ayuda. Este trabajo fue financiado por CONICET, a través de una beca de postgrado Tipo I otorgada a la Lic. Accattoli y el Proyecto de Investigación 11/N497, UNLP.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- BALOGH, J. & P. BALOGH. 1992 a. *The Oribatid Mites of the World*. Volume I. Hungarian Natural History Museum. Budapest.
- BALOGH, J. & P. BALOGH. 1992 b. *The Oribatid Mites of the World*. Volume II. Hungarian Natural History Museum. Budapest.
- BEHAN-PELLETIER, V.M. 1999. Oribatid mite biodiversity in agroecosystems: role for bioindication. *Agric., Ecosys. Environ.* 74: 411-423.
- BERNAVA LABORDE, V., M. L. OSTERRIETH & P. A. MARTÍNEZ. 1998. Estudio de la mesofauna dunícola y de algunas variables bióticas y abióticas que condicionan su establecimiento. *Neotrópica* 44 (111-112): 3-11.
- DENEGRI, G. & P. A. MARTÍNEZ. 2007. Population dynamics of oribatid mites in an endemic zone of sheep cestodosis in Argentina. *Vet. Arg.* 18 (2): 92-94.
- FERNÁNDEZ, N., M. J. EGUARAS, P. A. MARTÍNEZ & L. E. FERNÁNDEZ. 1994. Le peuplement de microarthropodes dans la litière d'*Adesmia subterranea*, dans les hautes montagne d'Argentine. *Vie et Milieu* 44 (2): 143-149.
- FREDES, N. A., P. A. MARTÍNEZ, V. BERNAVA LABORDE & M. L. OSTERRIETH. 2009. Microartrópodos como indicadores de disturbio antrópico en entisoles del área recreativa de Miramar, Argentina. *Cl. Suelo* (Argentina) 27 (1): 89-101.
- MARTÍNEZ, P. A. 2008. Oribatida. *En: Claps, L. E., G. Debandi & S. Roig-Juñent* (Dir.). *Biodiversidad de artrópodos argentinos volumen 2*, Sociedad Entomológica Argentina, Mendoza, pp.129-140.
- MARTÍNEZ, P. A. & G. J. VELIS. 2000. Listado de los oribátidos (Acari: Oribátida) de la República Argentina. *Rev. Soc. Entomol. Argent.* 59 (1-4): 119-134.
- PARIS, C. I., M. GONZÁLES POLO, C. GARBAGNOLI, P. A. MARTÍNEZ, G. SOMMA DE FERRÉ & P. J. FOLGARAIT. 2008. Decomposition of *Setaria sphacelata* by soil organisms from *Camponotus punctulatus* ant hills. *Appl. Soil Ecol.* 40: 271-282.
- RUSEK, J. & MARSHALL, V. G. 2000. Impacts of airborne pollutants on soil fauna. *Annu. Rev. Ecol. Syst.* 31: 395-423.
- SALAZAR MARTÍNEZ, A & C. ACCATTOLI. 2002. Composición de la taxocenosis de oribátidos (Acari: Oribatida) de un pastizal de la provincia de Buenos Aires. *Neotrópica* 48: 73-75.
- SALAZAR MARTÍNEZ, A. & P. RUSIÑOL. 2002. Mesofauna del Paseo del Bosque, La Plata, Argentina. *Neotrópica* 48: 51-57.
- SALAZAR MARTÍNEZ, A., C. ACCATTOLI, P. A. MARTÍNEZ & J. A. SCHNACK. 2006. Nuevas citas de ácaros oribátidos (Acari: Oribatida) para la Argentina. *Rev. Soc. Entomol. Argent.* 65 (3-4): 19-22.
- SALAZAR MARTÍNEZ A., C. ACCATTOLI & J. A. SCHNACK. 2007. Oribátidos arborícolas del "Paseo del Bosque" (La Plata, provincia de Buenos Aires, Argentina). *Rev. Soc. Entomol. Argent.* 66 (1-2): 159-163.
- SALAZAR MARTÍNEZ, A., C. ACCATTOLI, P. MARTÍNEZ, R. ALTAMIRANO & J. A. SCHNACK. 2010. Variación estacional de la composición específica y en la abundancia relativa de oribátidos (Acari: Oribatida) del Paseo del Bosque (La Plata, Argentina). Aceptado. *Cl. Suelo* (Argentina).
- SCAMPINI, E. M., M. L. OSTERRIETH & P. A. MARTÍNEZ. 2000. Estudio de las propiedades físico-químicas y mesofauna en una bordura del cordón hortícola de Laguna de Los Padres, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Neotrópica* 46: 3-10.
- SUBÍAS, L. 2004. Listado sistemático, sinonímico y biogeográfico de los Ácaros Oribátidos (Acariformes, Oribatida) del mundo (1758-2002). *Graellsia* 60 (número extraordinario): 3-305 pp.